ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMM (12) NACH DEM VER S (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNAT PATENTW

RBEIT AUF DEM GEBIET DES LE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 29. März 2001 (29.03.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 01/22442 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7: F01L 9/04

Strasse 34, 71739 Oberriexingen (DE). LEIBER, Thomas [DE/DE]; Gentzstrasse 1/5, 80796 München (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP00/09037

H01F 7/14,

(74) Anwalt: LENZING, Andreas; Münsterstr. 248, 40470 Düsseldorf (DE).

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen

(22) Internationales Anmeldedatum:

15. September 2000 (15.09.2000)

(81) Bestimmungsstaaten (national): JP, US.

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

(30) Angaben zur Priorität:

Deutsch

21. September 1999 (21.09.1999) 199 45 112.5

Veröffentlicht:

NL, PT, SE).

Mit internationalem Recherchenbericht.

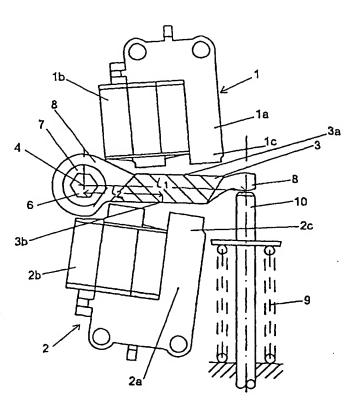
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: LEIBER, Heinz [DE/DE]; Theodor-Heuss-

(54) Title: ELECTROMAGNETIC ACTUATOR

(54) Bezeichnung: ELEKTROMAGNETISCHER AKTUATOR



- (57) Abstract: The invention relates to an electromagnetic actuator which actuates a gas Said actuator comprises two exchange valve. electromagnets and an armature which is actuated by the latter and acts upon the gas exchange valve and comprises two spring forces which act in opposing directions upon the armature. The electromagnets have a transformation ratio $i = 1_1/1_2$ of less than 1. The armature and the poles of the electromagnet which are assigned thereto are configured in such a way that the transformation ratio i₁ of the contact magnet is greater than the transformation ratio i2 of the break magnet.
- (57) Zusammenfassung: Es wird ein elektromagnetischer Aktuator beschrieben, der zur Betätigung eines Gaswechselventils dient. Er besteht aus zwei Elektromagneten und einem von diesen betätigten Anker, der auf das Gaswechselventil einwirkt und aus zwei Federkräften, die gegengerichtet auf den Anker wirken. Die Elektromagnete weisen ein Übersetzungsverhältnis $i = 1_1/1_2$ kleiner 1 auf. Der Anker und die ihm zugeordneten Pole des Elektromagneten sind nun derart ausgebildet, dass das Übersetzungsverhältnis i1 des Schliessmagneten grösser als das Übersetzungsverhältnis i2 des Öffnungsmagneten ist.